



**КОРМЛЕНИЕ СТЕЛЬНЫХ
КОРОВ В СУХОСТОЙНЫЙ
ПЕРИОД**

Правильная организация нормированного кормления и содержания стельных коров в сухостойный период обеспечивает высокий уровень их молочной продуктивности после отела, высокое качество молозива и молока, получение здорового теленка.

За период сухостоя корова должна увеличить свою живую массу на 10-12% (50-60 кг), то есть давать в сутки 800-900 г прироста живой массы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ КОРМЛЕНИЯ СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ

Показатель	Группа		
	I	II	III
В рационе, к.ед.	7,8	9,0	10,0
Прирост живой массы, кг	35	50	59
Прирост собственной массы коров, кг	8	15	25
Удой за 100 дней лактации, кг	1328	1380	1440
Удой за лактацию, кг	3171	3309	3450
Разница, кг	-	138	279

Состав молозива

	Содержание, %						
	сухого в-ва	жира	белка	в т.ч.		сахара	мин. в-в
				казеина	альбумин, глобулин		
Сразу после отела	32,5	6,5	22,5	5,6	16,9	2,1	1,4
Через 12 ча- сов	20,4	4,5	13,4	4,5	8,9	3,5	1,0
Через 24 ча- са	15,6	3,6	6,8	4,2	2,6	4,2	1,0

Требования к кормлению в разные периоды стельности

- В первые месяцы стельности главное значение имеет *полноценность питания*
- В последние 2-2,5 месяца стельности уровень обмена веществ, в том числе белковый и минеральный, повышается на 40%. За период сухостоя корова должна увеличить свою живую массу на 10-12%, то есть в сутки давать 800-900 г прироста

Особенно интенсивно рост и развитие плода проходит в последние 2 месяца стельности

- К этому времени корова должна прекратить лактацию, то есть уйти в запуск
 - Средняя продолжительность сухостойного периода должна составлять 60 дней
- Ф.М. Кохомский в племзаводе «Омский» изучил взаимосвязь между продолжительностью сухостойного периода и удоем за последующую

Взаимосвязь продолжительности сухостойного периода и удоя за последующую лактацию

<i>• Количество дней сухостоя</i>	<i>• Удой за лактацию, кг</i>
• До 20	
• 21 – 40	• 3657
• 41 – 60	• 4474
• 61 – 80	• 4552
• 81 - 100	• 4459
	• 4196

При запуске коров необходимо
учитывать индивидуальные
особенности животных

Коров с низким удоем (4 – 6 кг в сутки)
можно запустить в течение 2 – 3 дней

Коров с более высокой
продуктивностью запускают за 6 – 10
дней

У высокоудойных коров запуск может
затянуться до 15 – 20 дней

Главный прием запуска -
нарушение **динамического**
стереотипа,

то есть
изменение **кратности и времени**
доения и кормления коров.

Уровень кормления сокращают
до показателей, соответствующих
потребности сухостойных коров в
питательных веществах.

В первую очередь исключают сочные
корма, затем концентрированные, при
необходимости сено заменяют соломой.

Нормы для стельных коров сухостойного периода

Потребность

в энергетических кормовых единицах,
в сутки:

- 1,5 ЭКЕ на каждые 100 кг живой массы
- + на рост плода 40% от поддерживающего кормления, то есть 2-3 ЭКЕ
- + высокопродуктивным коровам по 1 ЭКЕ на каждую тысячу килограммов сверх годового удоя более 4000 кг

Например, корова живой массой
500 кг с предполагаемым удоем
4000 кг :

$$(1,5 \times 5) + (7,5 \times 0,40) = 10,5 \text{ ЭКЕ}$$

Обратим внимание, что общий уровень
питания сухостойных коров ниже, чем
дойных

Дойной корове живой массой 500 кг и
суточным удоем 16 кг требуется 14,8 ЭКЕ,
или на 41% больше

Сушого вещества требуется в
сутки

2,1 – 2,3 кг на 100 кг живой
массы

Клетчатки необходимо

22 – 25% от сухого вещества
рациона

КОЭ в 1 кг сухого вещества
в рационе стельной коровы
в сухостойный период –
в среднем 1 ЭКЕ (0,85-1,11)

В рационе стельной коровы в
сухостойный период
в 1 энергетической кормовой единице
должно содержаться:

переваримого протеина – 95-100 г

кальция – 8-8,5 г

фосфора – 4,6-5,1 г

поваренной соли – 5,2-5,6 г

каротина – 40-50 мг

витамина D – 1 тыс. МЕ

витамина E – 40 мг

Сахаро-протеиновое
отношение

0,8:1,0

Крахмал:сахар – 1,1:1,3

РП:НРП – (60-65) : (40-35)

Ориентировочная потребность стельных сухостойных коров в питательных веществах (в расчете на 1 ЭКЕ)

Питательные вещества	Планируемый удой за лактацию, кг		
	3000-4000	5000-6000	7000-8000
Переваримый протеин, г	92-94	94-96	97-99
Сырая клетчатка, г	290-250	230-200	195-180
Сахара, г	72-74	84-86	97-99
Крахмал, г	80-84	101-103	126-128
Сырой жир. г	23-26	29-31	33-36
Кальций, г	7,5-8,5	8,2-8,8	8,3-8,8
Фосфор, г	4,3-5,0	4,5-5,2	4,9-5,3
Каротин, мг	38-42	43-48	52-54
Витамин D, тыс. ME	0,80-0,86	0,90-0,96	1,05-1,08

Нормы кормления стельных сухостойных коров, на голову в сутки

Показатель	ГОЛОВУ В СУТКИ											
	Планный удой, кг											
	3000		4000		5000		6000		7000		8000	
	Живая масса, кг											
	400	500	400	500	500	600	500	600	600	700	600	700
ЭКЕ	8,0	8,9	9,2	10,5	11,6	12,5	13,2	14,2	15,3	15,9	16,2	17,0
Обменная энергия, МДж	80	89	92	105	116	125	132	142	153	159	162	170
Сухое вещество, кг	9,4	10,5	9,6	11,0	11,6	12,5	12,5	13,5	14,2	14,8	14,6	15,3
Сырой протеин, г	1115	1310	1310	1450	1675	1810	1845	2085	2285	2385	2470	2590
Переваримый протеин, г	725	820	850	970	1090	1175	1265	1360	1485	1550	1605	1685
РП, г	715	797	823	940	1038	1120	1180	1270	1370	1423	1450	1522
НРП, г	400	513	487	510	637	690	665	815	915	962	1020	1068
Лизин, г	66	77	67	77	81	88	85	90	100	104	102	107
Метионин, г	33	39	34	39	41	44	43	45	50	52	51	54
Триптофан, г	24	28	24	28	29	32	30	32	36	37	37	38
Сырая клетчатка, г	2350	2750	2305	2640	2670	2900	2660	2840	2980	3040	2920	3060
Крахмал, г	640	750	750	850	1175	1270	1370	1465	1930	2015	2085	2190
Сахара, г	580	655	680	775	930	1000	1140	1220	1485	1550	1605	1685
Сырой жир, г	200	230	245	280	335	365	415	445	515	535	585	610

Соль поваренная, г	40	50	45	55	60	70	65	75	80	90	85	95
Кальций, г	60	80	70	90	95	100	105	120	130	140	135	150
Фосфор, г	35	45	40	50	55	65	60	70	75	85	80	90
Магний, г	16	19	17	20	21	23	22	23	24	25	26	27
Калий, г	53	62	58	66	70	76	81	87	90	94	97	102
Сера, г	18	21	19	22	23	25	27	29	30	31	32	34
Железо, мг	460	540	540	615	695	750	805	860	945	985	1020	1070
Медь, мг	65	75	75	90	100	105	115	125	135	140	145	155
Цинк, мг	330	385	385	440	495	535	575	605	675	705	730	765
Кобальт, мг	5,1	5,4	5,4	6,2	6,9	7,5	8,1	8,6	9,5	9,9	10,2	10,7
Марганец, мг	330	385	385	440	495	535	575	615	675	705	730	765
Йод, мг	5,1	5,4	5,4	6,2	6,9	7,5	8,1	8,6	9,5	9,9	10,2	10,7
Каротин, мг	295	345	385	440	495	535	635	675	810	845	875	920
Витамин D, тыс. ME	6,6	7,7	7,7	8,8	10,9	11,8	12,7	13,5	16,2	16,9	17,5	18,4
Витамин E, мг	265	310	310	350	395	430	460	490	540	565	585	600
КОЭ в сухом веществе, ЭКЕ	0,85	0,85	0,95	0,95	1,0	1,0	1,05	1,05	1,07	1,07	1,11	1,11
Переваримого, протеина на 1 ЭКЕ, г	91	92	92	92	94	94	96	96	97	97	99	99
Сахаро-протеиновое отношение	0,80	0,80	0,80	0,80	0,85	0,85	0,90	0,90	1,0	1,0	1,0	1,0

Суточные дачи кормов коровам, кг

Корм	Дойные	Сухостойные
на 100 кг живой массы		
Грубые	1-2	1,5-2,5
в т.ч. сено	0,7-1,5	1,5-2,5
Силос	5-7	2-2,5
Сенаж	2-3	1-1,5
на голову		
Сахарная свекла	5-7	2-3
Кормовая свекла	10-15	3-5
Патока	1-1,5	0,5-1
концкорма		
Удой в сутки, кг	г на 1 кг удоя	25-30% питательности
до 10	100	
10-15	100-150	
15-20	150-200	
20-25	250-300	
>25	300-350	

Структура рациона коров, %

Корма	Группа коров	
	дойные	сухостой.
Грубые	15-20	30-35
в т.ч. сено	12-15	30-35
солома	3-5	-
Сочные	45-60	33-42
в т.ч. сенаж	20-25	15-20
силос	15-25	18-20
корнеплоды	7-10	2-3
Концентрированные	20-30	25-30

Структура рационов для стельных коров, % по питательности

Корма	Дни сухостоя		
	1-14	15-40	41-60
Сено	40-45	26-28	28-32
Сенаж	10-12	8-10	7-8
Травяная мука, брикеты	6-7	9-11	8-10
Силос	14-16	16-18	-
Корнеплоды	5-6	7-8	4-6
Концентрированные корма	15-17	26-28	43-46

А.П. Дмитроченко и П.Д. Пшеничный

рекомендовали дифференцировать
уровень кормления в зависимости от
периода сухостоя

1-я декада после запуска – 80% средней
нормы

2-я декада - 100 %

3-я и 4-я декады – 120 %

5-я декада – постепенное снижение

6-я декада – 60-70%

Непосредственно перед отелом –
поддерживающее кормление (сено вволю и 1-1,5
кг отрубей)

А.П.Калашников считает, что уровень и тип кормления коров перед отелом не следует резко изменять, так как при этом изменяется рубцовое пищеварение, что влияет на общий обмен веществ в организме.

В пользу этого мнения говорит все более распространяющееся однотипное круглогодовое кормление.

Примерные рационы стельных коров в сухостойный период

Корма	Годовой удой, кг	
	3000 - 4000	4000 - 5000
Сено бобово-злаковое	4	5
Сенаж бобово-злаковый	10	13
Солома овсяная или гороховая	2	-
Силос кукурузный	12	15
Смесь концентратов	2,5	3
Соль поваренная, г	80	100
Фосфаты, г	80	100
В рационе содержится:		
кормовых единиц	9,3	11,2
протеина, г	1010	1245
кальция, г	106	122
фосфора, г	55	62
каротина, мг	490	625

Кормление нетелей

Телок во второй год жизни следует кормить умеренно, но за две недели до случки (в возрасте около 18 мес.) нужно усилить кормление, включив в рацион дополнительно 0,5 кг концентратов. После оплодотворения их кормят умеренно до 4-го месяца стельности.

Усиление кормления нетелей

Добавка в сутки на голову:

4-й месяц стельности – 0,4 ЭКЕ

5-й месяц стельности – 0,8 ЭКЕ

6-й месяц стельности – 1,2 ЭКЕ

7-й месяц стельности – 1,6 ЭКЕ

8-й месяц стельности – 2,3 ЭКЕ

9-й месяц стельности – 3 ЭКЕ

Усиленное кормление
подготавливает нетелей
к лактации.

Рацион к моменту отела
достигает уровня, близкого к
рациону лактирующей
первотелки.

После отела первотелок кормят по нормам растущих и в то же время лактирующих животных

Общая (суммарная) потребность:

- Поддержание жизни
- Лактация
- Прирост живой массы

